# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problems Mailbox.

#### (19) 日本国特許庁(JP)

### (12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-67116

(P2000-67116A) (43)公開日 平成12年3月3日(2000.3.3)

(51) Int. C1. 7

G 0 9 G

識別記号

FΙ

テーマコード(参考)

G06F 17/60

5/00

5 1 0

G06F 15/21

330

G 0 9 G 5/00 510 B

審査請求

有

請求項の数9

OL

(全14頁)

(21)出願番号

特願平10-231513

(22)出願日

平成10年8月18日 (1998.8.18)

(71)出願人 597035137

株式会社ナレッジモデリング研究所

東京都中野区本町3丁目30番4号

(72)発明者 松月 忠雄

東京都中野区本町3丁目30番4号 株式会社

ナレッジモデリング研究所内

(74)代理人 100058479

弁理士 鈴江 武彦 (外5名)

#### (54) 【発明の名称】映画記録媒体の活用方法と映画記録媒体

#### (57)【要約】

【課題】記録媒体の更なる他用途を可能とする画像情報 の有効活用方法とその装置及び記録媒体を提供する。

【解決手段】記録媒体に画像データを記録するととも に、この画像データに基づき表示される映像P1内に現 れる商品に対する少なくとも連絡先と商品案内を含む関 連情報P11を記録しておき、前記記録媒体の記録信号 を再生した時には、前記関連情報に基づき対応する商品 案内を見れるようにするとともに、また前記関連情報に 基づき対応する商品に関する連絡先へ連絡ができるよう にした。

PI特定画像



PII 付加情報アクセス用画像 (サーチNo.・・・・・)

2

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 記録媒体に画像データを記録するとともに、この画像データに基づき表示される映像内に現れる商品に対する少なくとも連絡先と商品案内を含む関連情報を記録しておき、前記記録媒体の記録信号を再生した時には、前記関連情報に基づき対応する商品案内を見れるようにするとともに、また前記関連情報に基づき対応する商品に関する連絡先へ連絡ができるようにしたことを特徴とする画像情報の活用方法。

【請求項2】 画像データが記録されるとともに、前記画像データに基づき表示される映像内に現れる商品に対する少なくとも連絡先情報を含む関連情報が記録されたことを特徴とする記録媒体。

【請求項3】 画像データは、動画を圧縮した圧縮データであり、

前記関連情報は、前記圧縮データを復号した際のフィールド画(またはフレーム画)の一部分に映像として表示されるもので、前記フィールド画(またはフレーム画)により表示された商品が案内対象であることを示す第1の関連情報と、この第1の関連情報で示されるガイドラインに沿って入力される操作情報に基づきサーチされ、前記商品の詳細情報を含む第2の関連情報とを含むことを特徴とする請求項2記載の記録媒体。

【請求項4】 前記第1の関連情報は、予め前記フィールド画(またはフレーム画)に映像の一部として多重されている信号であることを特徴とする請求項3記載の記録媒体。

【請求項5】 前記第1の関連情報は、前記動画を圧縮した圧縮データとは別に配置されて記録されたデータであり、対応するフィールド画(またはフレーム画)と同期して再生される信号であることを特徴とする請求項3記載の記録媒体。

【請求項6】 前記第1の関連情報及び又は第2の関連情報には、前記商品の販売店の電話番号情報が含まれることを特徴とする請求項3の記録媒体。

【請求項7】 前記第2の関連情報には、前記商品を注 文できる有効期間の情報が含まれることを特徴とする請 求項3の記録媒体。

【請求項8】 さらに上記第2の関連情報に基づき発注 された商品に関する商品情報を伝送ラインを介して伝送 するためのソフトウエアを記録されていることを特徴と する請求項3の記録媒体。

【請求項9】 画像データが記録されるとともに、前記 画像データに基づき表示される映像内に現れる商品に対 する少なくとも連絡先情報を含む関連情報が記録された 記録媒体を再生する装置であり、

前記記録媒体の前記画像データを読取り、その復号映像を表示するための第1の表示信号を得る手段と、

前記関連情報と操作入力情報に基づき前記連絡先情報を 表示するための第2の表示信号を得る関連情報処理手段 とを具備したことを特徴とする画像情報の活用装置。

【請求項10】 前記関連情報処理手段は、前記連絡先情報とともに前記商品を発注するために必要な商品コード、値段、有効期間、注文の可否を含む情報を表示することを特徴とする請求項9記載の画像情報の活用装置。

【請求項11】 更に、前記関連情報処理手段は、注文 された商品に関するデータを上記連絡先情報に基づき伝 送ラインを介して伝送する機能を備えていることを特徴 とする請求項9に記載の画像情報の活用装置。

#### 10 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、光ディスク、磁気 ディスクなどの記録媒体に記録された画像情報をを有効 に活用できるようにした画像情報の活用方法及び装置と 記録媒体に関するものである。

#### [0002]

20

【従来の技術】光ディスクに映像情報を記録し、カラオケなどを楽しむことができるシステムがある。また、情報提供用の媒体としてCD-ROMがある。しかし、従来のこの種の記録媒体は、記録媒体から画像、音声あるいは情報をユーザに提供する一方向のものが多い。このために、記録媒体の製作者は、その販売後の反応を多方面から得にくいという問題がある。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】従来の記録媒体の方式によると、制作者側が販売後のユーザの反応を得にくく、次のソフトを製作するうえで情報を得るには別途アンケート調査を行う必要がある。そこでこの発明は、記録媒体の更なる他用途を可能とする画像情報の活用方法及び装置と記録媒体を提供することを目的とする。

#### [0004]

【課題を解決するための手段】この発明は、上記の目的を達成するために、記録媒体に画像データを記録するとともに、この画像データに基づき表示される映像内に現れる商品に対する少なくとも連絡先と商品案内を含む関連情報を記録しておき、前記記録媒体の記録信号を再生した時には、前記関連情報に基づき対応する商品案内を見れるようにするとともに、また前記関連情報に基づき対応する商品に関する連絡先へ連絡ができるようにしたものである。

【0005】上記の手段により、記録媒体に記録した画像情報を有効に活用し、記録媒体の製造に係る制作者は、画像情報に基づくユーザの反応情報を収集することが可能となる。

#### [0006]

【発明の実施の形態】以下この発明の実施の形態を図面を参照して説明する。図1 (A), (B) はこの発明が適用されたディスク再生装置の外観を示す図である。図1 (A) において、100は、光ディスクである。光ディスクとしては、近年開発されたデジタルビデオディス

ク (DVD), あるいは読み出し専用のコンパクトディスク (CD-ROM) 等がある。この光ディスクには、映画等の動画の画像データが圧縮されて記録されており、また後述するように映像内に現れる商品に対する少なくとも連絡先と商品案内を含む関連情報が記録されている。

【0007】200はディスク再生装置であり、このディスク再生装置200で得られた映像信号は、テレビジョン受信機などのディスプレイ300に供給されて表示される。そしてリモートコントロールシステムにより操作入力を与えることができるようになっている。

【0008】また図1(B)はパーソナルコンピュータ400において上記光ディスク100を再生する場合の外観を示している。図2は、上記した光ディスク100に記録されている映像データを復号し、フィールド単位(あるいはフレーム単位)その画像を表わした様子を示している。この図は、フィールドを時間軸方向へ並べて示している。ここで、この光ディスクの再生画像において、その途中のフィールドの画像の一部には付加情報アクセス用画像P11、P21が挿入されたそれぞれの画像を特定画像P1, P2と称することにする。

【0009】この付加情報アクセス用画像P11,P12は、普通に映画を連続再生しているときは、視聴者の目には留まらない程度の短期間のフィールドに挿入されている。したがって、図では、1つの特定画像P1に付加情報アクセス用画像P11が示されているが、その前後のフレーム画像に同じ内容の付加情報アクセス用画像P11が多重されていても構わない。

【0010】図3は、上記例えば特定画像P1をスチル再生した例を示している。この特定画像P1には、付加情報アクセス画像P11が多重されているので、視聴者はこの付加情報アクセス画像P11を見ることができる。この付加情報アクセス画像P11は、映像内に現れる商品に対する少なくとも連絡先と商品案内を含む関連情報の一部である。

【0011】この付加情報アクセス用画像P11では、 視聴者が光ディスク100の特定位置をアクセスするた めの例えばサーチ番号が表示されている。ここで視聴者 は、現在映像内に現れている商品(図の例ではテーブ ル、椅子、出演者が身につけているシャツ、さらにはパ ラソルなどがある)に興味がある場合には、上記サーチ 番号をリモートコントロール器あるいはテンキーで指定 する。すると、再生装置あるいはパーソナルコンピュー タは、光ディスク100上で上記サーチ番号に対応する アドレスのデータを読み出し表示する。

【0012】図4には、上記のサーチ番号に基づき読み出され表示された画面の例を示している。画面1には、 先の映像内容に現れていたテーブルとパラソルが表示され、それぞれの商品の横には、メーカ名、商品コード、 値段、有効期間、注文を行うか否かの各項目、注文数量、連絡先の電話番号、販売店名などが映像として示されている。また次ページの項目をカーソルあるいはキーボードの操作でクリックすると、画面 2 が現れ、先の映像内容に現れていたシャツ及びシューズが表示され、それぞれの商品の横には、同様に、メーカ名、商品コード、値段、有効期間、注文を行うか否かの各項目、注文数量、連絡先の電話番号、販売店名などが映像として示されている。

10 【0013】ここで視聴者は、希望の商品があった場合、注文の項目のYESをカーソルあるいはキーボードの操作でクリックすると、自動的に販売元への発注が可能である。

【0014】上記したように、このシステムでは、記録 媒体に画像データを記録するとともに、この画像データ により表示される映像内に現れる商品に対する少なくと も連絡先と商品案内を含む関連情報を記録しておき、前 記記録媒体の記録信号を再生した時には、前記関連情報 に基づき対応する商品案内を見れるようにするととも に、また前記関連情報に基づき対応する商品に関する連 絡先へ連絡ができるようにしている。

【0015】この結果、視聴者は、単に光ディスクに収録されている映画を見るだけでなく、映画に登場する人物が使用している物、あるいは映画に登場している人物が着ているウエア等を商品情報として多面活用することができる。

【0016】図5には、上記光ディスク100のデータ記録エリアを簡単に示している。光ディスク100には管理情報エリア101及び映画などの圧縮画像データが記録されたデータエリア102がある。更にこの光ディスク100には、図2で説明したようにデータエリア内の画像に付随した付加情報アクセス用画像(第1の関連情報)、及び図4で示した付加情報エリア103内の付加情報(第2の関連情報)がある。

【0017】管理情報エリア101の管理情報としては、映像データの画像内容のタイトル、記録位置、圧縮方法などの属性情報が記述されている。そして特に、この管理情報には、特定画像のサーチを行う場合の特定画像アドレスもテーブルとして記録されている。

【0018】図6には、光ディスク100を再生して映画を見た後、視聴者が特定画像P1, P2をサーチする場合の再生装置における動作フローを示している。つまりこれから説明する動作は、関連情報処理手段の動作である。関連情報処理手段は、パーソナルコンピュータあるいはディスク再生装置内部のマイクロプロセッサあるいは総合管理部(システム制御部)のソフトウエアで構築されている。更にこのソフトウエアは予め光ディスクに記録されており、パーソナルコンピュータ内の総合管理部の一部を構築するように転送されてもよい。

50 【0019】特定画像サーチモードに設定されると、再

生装置は、ピックアップを移動させて、管理情報(図5)の中に予め記述されている特定画像アドレスを読取り、このアドレスを基に更にピックアップを移動させて特定画像P1の画像データを読取る。そしてこの画像アータの復号を行い、スチル再生状態に移る(ステップA1、A2)。ここで、視聴者が付加情報アクセスのための指示あるいは、次の特定画像サーチの指示があるまで待機する(ステップA3)。次の特定画像サーチの指示があれば、ステップA1に戻り次の特定画像P2のサーチを行う。また、付加情報アクセスの指示があれば、ここで指定されたサーチ番号に対応するアドレスの付加情報を読み出し、図4で示したように表示する(ステップA4)。付加情報アクセスの指示は、ユーザが例えばリ

【0020】次に、商品注文の入力があるかどうかを判定し(ステップA6),注文があった場合には、注文データ処理を行う(ステップA7)。この注文データ処理の内容については後で詳しく説明する。商品注文が無ければ、つまり図4の項目のNOがクリックされた場合には、キャンセル入力があったどうかの判定を行う(ステップA8)。キャンセルがなければ、次頁の付加情報の表示指示があるのかどうかの判定を行なう(ステップA5)。キャンセル入力があった場合には、次の特定画像のサーチ指示があったかどうかの判定を行い(ステップA9),サーチ指示があれば、ステップA10)。上記の注文入力、キャンセル入力、サーチ指示などは、ユーザが例えばリモコン器を操作することにより与えられる。

モコン器を操作することにより与えられる。

【0021】図7は、図6のデータ処理ステップA7の内容を更に詳しく示すフローチャートである。このシステムでは、ユーザは、選択した商品を実際に販売者に発注するのか、あるいは単に商品に関する情報収集を行うのかを選択することができるようになっている。したがって、図6のステップA6で注文(YES)をポイントしたとき、画面上には、「発注」、または「情報収集」の選択項目が現れるようになっている。この選択項目は例えばフラッシングなどで表示される。ここでユーザが情報収集の項目を選択すると、ステップB1, B2を経て、選択した商品に関するデータ蓄積処理行う(ステップB3)。この蓄積データは、後で商品に関する分析などを行う場合に利用可能である。商品に関する分析とは、価格の対比等である。

【0022】発注モードが指定されていると、発注した商品が更に詳しく表示され、その商品を確認することができる(ステップB5)。次に、有効期間の確認がなされ(ステップB6),有効期間が過ぎている場合には、警告表示とともにステップA4に戻る。有効期間内であれば、指定した数量と商品単価に応じて合計値段が表示され、支払の方法の問い合わせ画面が表示される(ステ

ップB7)。有効期間の判定は、有効期間情報と装置が 所有するタイマー情報とを比較することにより行われ

【0023】ここで、支払の方法とは、一括払い、月割り払い、またクレジットカードによる支払を行うか、現金振り込みによる支払いを行うかどうかの方法である。またこの段階で、商品の数量などの訂正を入力することもできる。

【0024】次に、月割り払いなどを指定した場合、支 10 払計画表が表示され、月々の支払額、支払日などが表示 される(ステップB8)。ここで、ユーザは自己の支払 能力を考慮し、発注のキャンセルを行うこともできる (ステップB9)。

【0025】発注商品のキャンセルがなければ、回線接続が行われ(ステップB10)、つづいてデータ伝送が行われる(ステップB11)。回線接続は、発注商品に付随している販売店の電話番号が自動的に用いられ、公衆回線を通じて行われる。つまり、注文された商品に関するデータを上記連絡先情報に基づき伝送ラインを介して伝送する機能を備えている。

【0026】販売店では、データ(商品コード、及び注文主の識別コードなど)を受信し、発注元、及び発注商品を確認し、その応答信号を返信する。この返信データが送られてきたことを、確認できると、発注内容がメモリに格納される。またこの時支払計画データなども発注商品コードに対応付けてメモリに格納される(ステップB12,13))。

【0027】ステップB12において、一定時間経過しても返信がない場合には、警告表示と共に発注内容の確認画像が表示される(ステップB14)。ここでユーザは、発注方式が正しかったかどうかを確認することができる。訂正がある場合には、ステップB5に戻り、訂正がない場合には、ステップB9に戻る。

【0028】なお上記の説明では、図2の特定画像をサーチする場合に管理情報に特定画像のアドレスを記述するとした。そして特定画像に付加情報アクセス用画像が多重されているとした。しかしこれに限らず、DVDにおいては、映画の字幕を多重する場合、複数の国の言語のストリームが用意されており、いずれかの言語のストリームを選択できるようになっている。そこでいずれかのストリームを商品案内用のストリームとして使用し、所望の画面でスチル再生を行い、その画面に多重されている商品案内情報を参照して、具体的な商品発注モードに移行できるようにしてもよい。

【0029】また上記の説明では、特定画像をサーチし、これがスチル再生の状態で、ユーザは付加情報アクセス用画像を見て、商品案内情報を読み出す方式として説明した。しかしこれに限らず、動画の出力状態において、ユーザが、任意のタイミングでユーザが商品案内情報が報キーをリモコン操作すれば、自動的に商品案内情報が

30

8

読み出されるようにしてもよい。即ち、この場合は、動画の映像の内容が例えば図3に示すような状態のとき、リモコンから商品案内情報要求コマンドがあれば、対応する商品案内情報をサーチして表示する。これを実現するためには、例えば図3のような映像再生タイミングのときは、その映像を再生するためのタイマー情報あるいは同期情報とともに、リモコンからの商品案内情報要求コマンドを受け付けるような制御情報を含ませておくことにより可能である。

【0030】図8は、上記のシステムから伝送されてきたデータを処理する販売店の受信装置の外観を示している。この受信装置もモデムを備えたパーソナルコンピュータ450である。商品発注データが受信されると、発注者の識別データを確認し、また発注商品及びその数量、及び単価を確認する。このパーソナルコンピュータ450も光ディスク451のデータを読取りできる。

【0031】図9は、上記の受信装置の動作を説明するために示したフローチャートである。まずユーザ側からの商品の注文のために電話コールがあると、受信側で着呼し、データの取り込みを行う(ステップC1, C2)。データの取り込みが終わると、具体的に発注者のID(識別コード)、商品コード、数量、有効期間、支払方法などの確認が行われる。ここでデータのエラーがある場合には、そのまま回線の断が行われる(C3, C4)。エラーがない場合には、在庫管理ファイルのアクセスが行われ当該商品の在庫の確認処理が行われる(C5)。在庫がある場合には、受注した商品情報を受注商品メモリへ格納する。またこの時発注者側の情報もとう。これらの情報は、販売店にとっては、商品の売れてきなどの統計データを得るのに極めて重要な情報として用いることができる。

【0032】在庫がない場合には、返信データとしてユーザへ仕入れ時期などを知らせる。あるいは在庫がないために受注できない旨の連絡データを送る。在庫がある場合には、受注したことを発注者へ返信データとして送信する(ステップC6, C7, C8)。

【0033】受注者側の装置が、商品の在庫が無いこと、及び受注断りの返信データを送信した場合、発注者は、図7の発注内容確認画面(ステップB14)で確認することができる。この画面を確認し、発注者は、発注のキャンセルあるいは、入庫の待ちを選択することができる。入庫の待ちを選択した場合、その入庫待ちの情報ととともに、再度、販売店の装置へ、発注情報が送られることになる。この入庫待ちの情報を受けた受注側の装置は、その受注商品データをメモリへ格納することになる。

【0034】上記のシステムにおいて送受信データは、 商品に関する発注情報、受注情報であるが、更に、送信 側は、簡単なメモをキーボードから入力し、発注情報に 付加して送ることもできる。この場合、受注側では、メ モを別の専用メモリに格納し、その内容を表示部で表示 して確認することができる。

【0035】上記の説明では、個人の一般消費者が販売店に商品の発注を行う例をしめした。しかしこれに限らず、例えば個人商店と販売元の商店との間の取り引きも行われる。これから説明するシステムは、上記した商品データを活用する場合に有効な実施の形態である。

【0036】上記の説明では、発注者が、クレジットカードあるいは電子マネーで支払うのか、銀行や郵便局への現金振り込みで支払うのかどうかの判定と、クレジットカードあるいは電子マネーで支払うとしたらどのような処理を行うのかということについては触れていない。【0037】しかし、このシステムでは、発注者がクレジットカードや電子マネーで支払う場合及び銀行や郵便局への現金振り込み等で支払う場合の情報処理機能も備えている。この支払い方法の情報は、発注者は図7のステップB7、B8において入力できるようになっている。

【0038】また受注者は、上記のような支払方法につ いてのチェックは、図9のステップC7の前に行うよう になっている。図10は、支払方法情報の処理ルーチン を示している。

【0039】まず、発注者から送られてきた支払方法 が、郵便局あるいは銀行への現金振り込み方式であるか どうかを判定する。現金振り込み方式であれば、振り込 み先情報を返信データに加えて発注者側へ送信する (ス テップD1, D2)。支払方法がクレジットカード方式 であれば、発注者から送られてきたクレジットカードI D,及び注文金額の情報を発注者情報メモリに格納する (ステップD3)。そして返信データとしては、「注文 を引き受けるかどうか折り返し連絡します。」というコ メントを返送して、終了する (ステップ D4, C9)。 【0040】上記のように支払方法がクレジットカード 方式の場合、受注者は、注文を引き受けるかどうかを発 注者に対しており返し連絡することになる。図11は、 受注者側の装置内において、発注者側へ返信データを送 る際に用いられるデータ処理動作を示す図である。まず 先のステップD3で確保した発注者情報メモリ内のデー タが用いられる (ステップE1, E2)。このメモリに は、クレジットカード利用者のデータが格納されてい る。

【0041】クレジットカードID, 発注者の電話番号、注文金額、商品コードなどが登録されている。クレジットカードIDの情報を利用して、このクレジットカードの持ち主の信用度をチェックするために、カード会社へ問い合わせを行う。この問い合わせにより、電話回線を用いカード会社に記憶されている利用者信用度データを返信してもらうようになっている。利用者信用度データに基づき、当該クレジットカードの利用者を信用できるかどうかを判定する。このようにして、発注者情報

票、発注伝票、決裁伝票などの各種のワークシートがデータとして格納されている。このワークシートは、ビジネス上の意味を最小単位で表す上記ビジネスロジック用語を少なくとも1つ含む。

メモリ内に格納されている各発注者の信用度をチェックし、信用度の高い利用者のみのデータが抽出される(ステップE3, E4))。信用度の高い利用者に対しては、電話回線を通じて、受注情報を送信する。つまり、注文を引き受けましたという情報を返信する(ステップE5)。ここで、注文した発注者に電話をかけたとき、応答があるかどうかを確認する。電話応答が無い場合、つまり電話がかからない場合には、当該発注者情報メモリ内の注文情報を削除する(ステップE7)。

【0048】そしてこのビジネスロジック用語に対応して、データ入力個所が存在する。プログラム設計時に計画書やルール設定用のワークシートが用いられデータ入力個所にデータが入力された場合、その入力データはルール設定データとなる。

10

【0042】ステップE6において、電話応答があった。場合には、注文を引き受けたことを返信データとして送信する(ステップE8)。次に発注者情報メモリ内のすべての利用者データについて、注文の受け又は拒絶の決定処理が終了したかどうかを判定し(ステップE9)、すべての利用者データに対する処理が終わっていれば、終了する(ステップE10)。

1 【0049】また、ルール設定データが入力された後、 コンピュータが業務上で利用されるときに、ルール確認 書や見積もり書等のワークシートのデータ入力個所にデータが入力された場合には、この入力データは適用データとなる。

【0043】図12には、図1及び図8で示したパーソナルコンピュータに更に設けられているデータ処理機能を示している。1100はコンピュータ本体であり、ハードウエアとオペレーションシステム(OS)で構成されている。また、1500はディスプレイ部であり、破線で囲む部分がこの発明に関わるニューワーキング装置であり、この部分は記録媒体及びそのドライブ装置で構成されるか、または、IC化されたロジックブロックで構成される。勿論装置内部には、ハードディスク、メモリも含まれている。

【0050】新たに入力されるデータは、入力データファイル1401に格納される。入力データファイル14 01は、ビジネスデータファイル1400と対応関係にあるもので、ワークシートのビジネスロジック用語に対応するデータ領域を有する。このデータ領域のデータは書き換えが可能であり、書き換え可能なメモリあるいはディスクなどで構成される。

【0044】1100はコンピュータ本体であり、ハードウエアとオペレーションシステム(OS)で構成されている。更にこのコンピュータ本体1100に対して、ビジネスロジック適用部1200は、ビジネスオペレーションシステム(ビジネスOS)1201と、ビジネスルール適合検査部1202とで構成されている。

【0051】1500はディスプレイであり、プログラムを構築する場合、あるいはプログラムを生成した後プログラムを使用する場合に、ワークシートを表示する。そしてこのディスプレイ1500は、ユーザがデータ入力を確認したり、プログラム処理結果を確認したりするために利用される。プログラムの構築及び、プログラムの利用時には、操作部からの操作に応答して、総合管理部1600が動作し、周辺ブロックに対してデータのアクセスや起動を行うとともに、データの入出力のタイミングなどを制御することになる。

【0045】このビジネスオペレーションシステム(ビジネスOS)は、予め決まったソフトウエアであり、例えば存在チック用、上限チェツク用、下限チェック用、累計処理用のソフトウエアである。これらのソフトウエアは、各種の処理のための共通ソフトウエアとして利用される。

【0052】ワークシートの種類のいずれを表示するかを決定するのは、総合管理部1600を介して操作入力に応答するディスプレイ制御部1300が決めており、ビジネスデータファイル1400から読み出している。読み出したワークシートやそれに付随するデータも読み出される。読み出されたデータやワークシートは、総合管理部1600をスルーしてディスプレイ1500に表示される。付随するデータとしては、入力データファイル1401内のデータも含まれる。

【0046】ビジネスルール適合検査部1202は、後述するデータ処理が行われる場合において、ビジネスワークフシートのビジネスロジック用語に基いてビジネスオペレーションシステムのソフトウエアが活用される場合、どのソフトウエアを使用するのかを判断する判断部である。

【0053】上記のワークシートには、例えば図13に示すように、ビジネスロジック用語が記述されており、このビジネス用語に対応するブランク部(データ入力箇所)にデータを記述するようになっている。この例は、取引客に対して与信限度額を設定する場合のワークシートである。タイトルとして「取引先の与信限度額の記述」と言うタイトルが設定されている。このタイトルのワークシートを読み出すためには、操作部1501からプログラム構築開始(あるいはビジネスルール設定)と

【0047】ビジネスワークシート、ビジネスロジック トである。タイトルとして「取引先の与信限度額の記用語、及びルール設定データは、ビジネスデータファイ 述」と言うタイトルが設定されている。このタイトル リークシートを読み出すためには、操作部1501からイル1400には、ビジネスで必要なルール設定用の台 プログラム構築開始(あるいはビジネスルール設定)を帳、伝票、計画書、流通ビジネスで用いられる伝票、帳 50 言う操作が行われ、例えばメニューをリクエストすれ

ば、リクエストに応じたタイトルメニューが現れるよう になっている。

【0054】ユーザは、タイトルメニューを参照して、 同じ当該タイトル「取引先の与信限度額の記述」をクリ ックする。これにより、ワークシートがディスプレイに 表示される。

【0055】総合管理部1600は、システムの立ちあげを行うとともに、操作部1501からの入力に応答する。ビジネスロジック適用部1200は、「取引先の与信限度額の記述」の項目に対応するデータ処理内容は決まっているので、そのデータ処理を行うソフトウエアとワークシートを関連つけたデータを有する。

【0056】図13Aのような表示状態において、取引 先ナンバー、会社名などが入力される。また、適用開始 日、適用終了日、与信額、適用停止の欄が有り、ここに はそれぞれの欄に必要なデータが記述される。この例で は、適用開始日97/06/06、与信額200,00 0,000が記述されており、適用終了日、適用停止の 欄は記述されていない。このシステムでは、各欄にデー 夕が記述されているか否かということと、各欄のビジネ スロジックの意味に応じてデータの処理が行われるか否 かが自動的に決まる。例えば適用開始日にはデータが記 述されているので、適用開始日のチェック処理が行われ る。また適用停止の欄にはデータが記述されていないの で、適用停止を行うかどうかの判定処理は行われない。 この適用停止の欄に停止というデータが記述されている と、最初から各項目のためのデータ処理は行われない。 【0057】更に、ビジネスロジック適用部1200に

ことにする)を構築することができる。 【0058】必要なワークシートに対して必要なルール 設定データの記述が終わると、画面の終了の表示がクリックされる。すると、各ワークシートは、ビジネスデー タファイル1400に格納される。このように、データ を入力することにより、そのルール設定データの種類 (意味する内容)により、ビジネス上で必要なデータ処 理は、予め決まっているので、各データに対して、適用 するプログラムが決まることになる。

は、取引先の販売商品の項目リストを作成するためのワ

ークシートも格納されている。これにより、取引先の各種のデータ (これらをビジネスルール設定データと言う

【0059】例えば上述した与信額に対しては、実際の使用時においては、取引先のチェックを行うために、適用データが入力された場合、その適用データが適切であるかどうかを判定しなければならない。そこで、先に入力してある与信額(ビジネス設定データ)に対して適用データを比較し、適用データがビジネスルール設定データの値を超えているかどうかを判定する上限チェック処理が行われる。

【0060】適用データを入力するためには、そのための入力用ワークシート(図示せず)が存在する。即ち、

12

この装置では、ビジネス用のアプリケーションソフトウエアを一定の基準に従ってビジネスロジックと、プログラムロジック(コンピュータロジック)とに完全に分離して、装置の構成を考えている。ここで一定の基準とは、ビジネスワークシート(ビジネスペーパ類)と、これらに表現される項目を対象として、伝票、資料などをコンピュータ画面、コンピュータ帳票として抽出分離している。

【0061】更にこれらの中の商取引ノウハウ系のデータ群(商取引契約の内容を決定するなどの意味ある最小単位の要素)、基幹業務系データ群(契約を履行するための社内ルールなどの意味ある最小単位の要素)、勘定系データ群(商法、税法、商取法に基く会計処理ルールなどの意味ある最小単位)の項目に分類して、これらを処理すべきアプリケーションソフトウエアに対応付けている。つまり上限チェック、下限チェック、存在チェック、累計処理等のアプリケーションソフトウエアに対応つけている。

【0062】上記の如く分離整理されることにより、アプリケーションソフトウエアとしては、これらの項目を処理する仕組みだけがプログラムロジックとして残っておりこれがビジネスOSである。そして、上記のビジネス上の項目は、その意味する内容がわかれば、残るのは単なるデータのみである。これらがビジネスデータである。

【0063】この結果、ビジネスロジック適用部1200に格納されているソフトウエア(ビジネスOS)は、適用データ(実際の商取引などでこの発明装置が使用されるときに入力されるデータ)と、これに対応するビジネスルール設定データ(予めデータベースとして保存されている)とを用いて、上限チエック処理、下限チェック処理、存在チェック処理、累計処理を行うソフトウエア群である。

【0064】図13に戻って説明する。上述した図13 Aのようにワークシートを用いたデータベースの構築が 行われる。上記の例は、ある取引会社に対して与信額を 設定する例を説明した。その他に、取引先の会社の一覧 データベース、当該取引先の販売商品のデータベース、 各販売商品の単価、数量情報などのデータも構築可能で 40 ある。

【0065】図13Bは、取引先ABCDE社からの受注があった場合の適用画面の例を示している。この場合は、ワークシートとして適用ワークシートが読み出され、図のように入手した情報が必要な箇所に入力される。即ち、取引先コード、取引先名、商品コード、単価、数量、受注金額などが入力される。このようなデータが入力された後、スタートが指令される。上記の適用画面のワークシートは、操作部1501において、装置が適用モードに切換えられ、ユーザにより適用画面のメ50 ニューが要求される。これにより、ディスプレイ制御部

14

1300は、適用ワークシートのタイトルを表示する。 ユーザは、希望のタイトル、つまりこの場合は「受注」が存在すると、そのタイトルをクリックする。

【0066】この操作により図13Bの適用画面をディスプレイ1500上に得ることができる。この後は、ユーザがデータを入力することになる。ここで照会スタートが操作されると、受注金額が、与信額を超えているかどうかの判断(上限チェック処理)が実行される。この時のソフトウエアは、ビジネスロジック適用部1200が、受注金額と言う項目を認識することにより、自動的に上限チェック処理用のソフトウエアを選択し、実行することになる。この処理の結果、得られたデータは、ディスプレイ制御部1300、総合管理部1600を介して、「与信限度内です」あるいは、「与信限度を超えています」というように、ディスプレイ1500上に表示されることになる。

【0067】上記の装置において、破線内の各ブロックはロジック回路で構成されてもよいが、総合管理部1600、用語変換部1802、ディスプレイ制御部1300、ビジネスロジック適用部1200、ビジネスデータファイル1400の機能データは、予め光ディスクに記録されており、マイクロコンピュータがこれらの機能データを読取ることにより、各機能プロックが構築されるようになっている。また注文データ格納部1801、入力データファイル1401は、光ディスクが書き込み可能タイプであれば、このディスクの一部に確保されてもよいし、予めマイクロコンピュータ内に備えられているメモリやハードディスクで構築されてもよい。

【0068】図14は、ワークシートと、各ワークシートに記述されているビジネスロジック用語と、このビジネスロジック用語が存在するワークシート群データと、適用ソフトウエアとの関連テーブルを示している。この関連テーブルをビジネスデータファイル1400あるいはビジネスロジック適用部1200が持つことにより、現在ディスプレイ1500上でアクセスされているワークシートを認識し、かつ、データ入力があった場合のその対応ビジネスロジック用語を認識し、適用ソフトウエアを決定することになる。ソフトウエアを適用して得られた結果のデータは、再度ディスプレイ上に画面として帰還されることになる。

【0069】図14のテーブルは、ビジネスロジック適用部1200あるいはビジネスデータファイル1400のいずれのブロックに記述されていてもよい。上記のように、受注があると、与信限度額のチェックを行うが、このチェック処理は、図9で説明したフローチャートのステップC6の次に行うことも可能である。この処理は、取り引き先から大量の商品注文があった場合に有効となる。そして与信限度額を超えている場合には、その旨を発注者に返信することにより、商取引の安全を確保することができる。

【0070】このシステムでは、さらに図9の説明において、取り込んだデータを、図12の装置で用いることができるようにデータ形式のチェックを行う機能が設けられている。即ち、受信部1800で取り込まれた注文商品データは、総合管理部1600を介して、一旦注文商品データ格納部1801に格納される(図9のステップC7参照)。次に、このシステムのビジネスデータファイル1400の中から、図13(B)に示すような画面が呼び出される。次にユーザは、取引き先NO.、商品コード、単価、数量の記載方法が適切であるかどうかを確認し、適切であれば、各項目のデータが対応するビジネスロジック用語の各項目に書き込まれるように、ドラッグを行う。ここで不適切な形式のものがあれば、適切な形式に書き換えてドラッグを行う。

【0071】図15は、適用するビジネスデータファイルがディスプレイ1500に読み出され、また受信した注文商品情報が重ねて表示された状態を示している。ここでユーザ(受注者)は、発注者の識別コードが取引先NO. に対応するかどうかを判定し、対応しない場合には、その識別コードを訂正したものを所定の項目のブランク部に書き込む。また、商品コードも適切なフォーマットであるかどうかを確認し、不適切であれば、適切なフォーマットに書き直してビジネスワークシートの所定の項目のブランク部に書き込む。

【0072】このように上記の装置の利用者は、記録媒体の商品情報を利用して商取引のデータとして用いることができる。上記の説明では、電話回線を通じて商取引のための情報を伝送し、また返信情報を受け取るようにしたが回線はこれに限らず、専用回線、あるいはインターネット、ISDNなどのいずれの回線を用いてもよいことは勿論のことである。

【0073】また上記の説明では商品の発注受注について説明したが、関連情報としては画像に現れた観光地の案内情報や、ホテルや旅館の予約方法などの情報を含めても良いことは勿論のことである。

#### [0074]

50

【発明の効果】上記したようにこの発明によれば、記録 媒体の更なる他用途を可能とする画像情報の有効活用方 法とその装置及び記録媒体を提供することができる。記 録媒体を購入するユーザにとっては、単に映画を見るだ けでなく、登場人物が身につけているウエアやシューズ を販売店に注文することが可能となる。また販売店や商 品のメーカにとっては、記録媒体(光ディスク)を通じ て自社の広告宣伝を得るとともに、実際の商品販売に結 びつくチャンスを得ることができる。また販売データを 収集することにより、今後の販売方針、売れ行き情報な どとして利用するための参考資料となる。さらに、ディ スク製造者や、映画製作者にとっては、商品のメーカや 販売店をスポンサーとして製作費用の資本とすることが 可能となる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明が適用されたディスク再生装置及び ディスプレイの外観を示す図。

【図2】 この発明の一実施の形態における機能を説明 するために示したフィールド又はフレーム画の配列を簡 略化して示す図。

【図3】 この発明の装置の利用状態の例を示す図。

【図4】 この発明の装置の利用状態の例を示す図。

【図5】 この発明が適用されたディスクのデータ記録 エリアの例を示す図。

【図 6 】 この発明に係るシステムの動作例を説明する ために示すフローチャート。

【図7】 同じくこの発明に係るシステムの動作例を説明するために示すフローチャート。

【図8】 同じくこの発明に係る装置の外観を示す図。

【図9】 図8の装置の動作例を説明するために示した

フローチャート。

【図10】 図8の装置の動作例を説明するために示したフローチャート。

16

【図11】 図8の装置の更に又別の動作例を説明する ために示したフローチャート。

【図12】 発明に係る装置の更に追加された機能を示す図。

【図13】 図12の装置の動作例を説明するための画面の例を示す図。

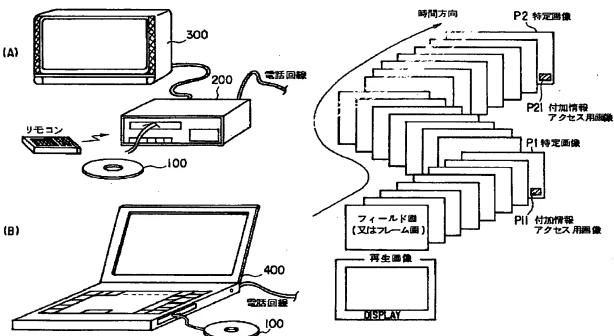
10 【図14】 図12のビジネスロジック適用部の動作を 説明するために示した図。

【図15】 図12の装置の動作例を説明するための画面の例を示す図。

#### 【符号の説明】

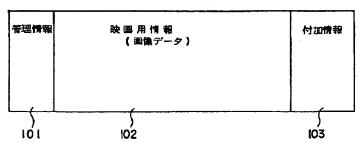
100…光ディスク、200…ディスク再生装置、30 0…ディスプレイ。

【図 1】 【図 2】 時間方向



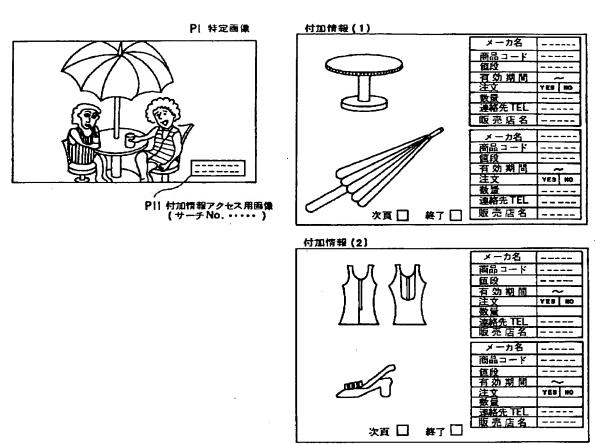
【図5】

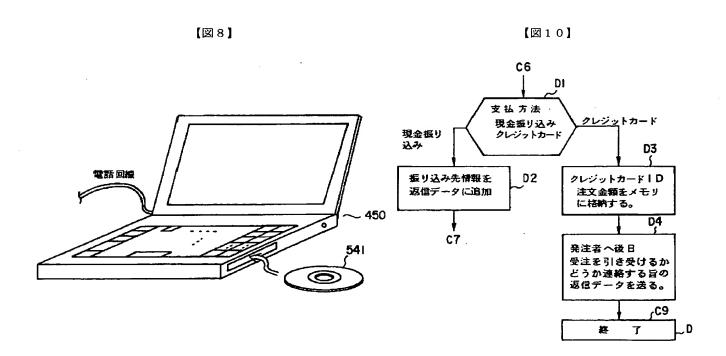
ディスク内空間 (DVD,CD等の媒体)



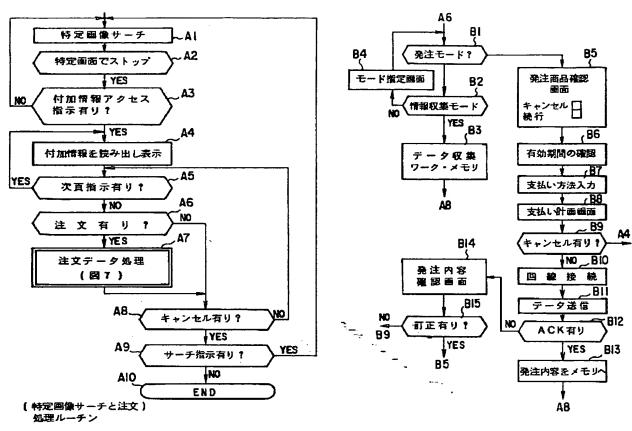
【図3】

【図4】

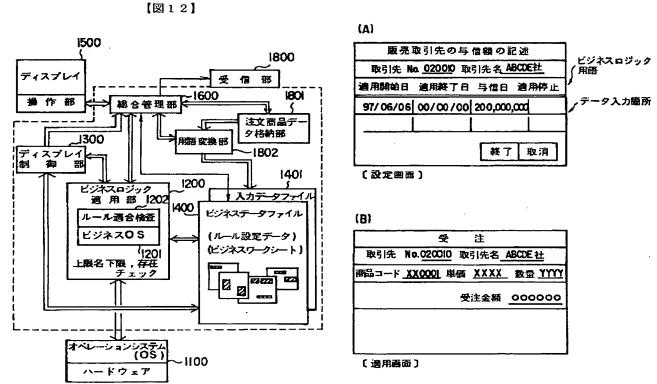


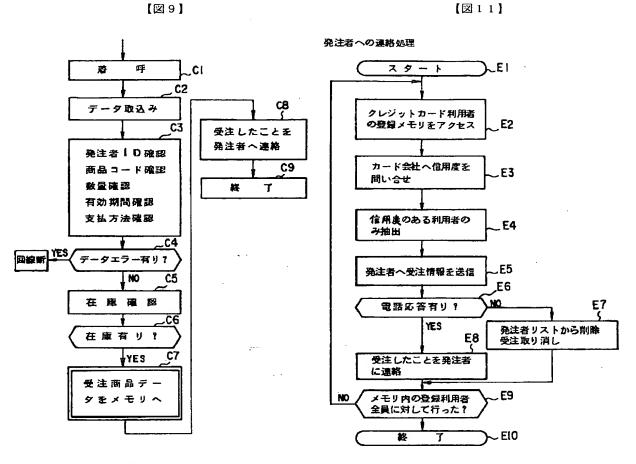






【図13】

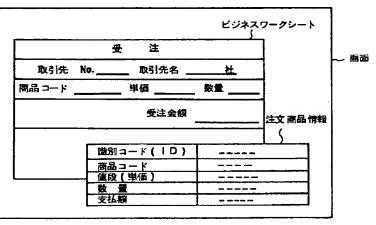




【図14】

【図15】

图
ŀ
$\vdash$



#### 【手続補正書】

【提出日】平成11年10月29日(1999.10. 29)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】

映画記録媒体の活用方法と映

画記録媒体

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 映画としての映像データであってその一部には特定画像データが設けらている映像データを記録した記録部と、前記映像データの記録位置、属性情報を含む管理情報を記録した記録部と、前記商品情報としての付加情報を記録した記録部とが設けられ、

さらに前記特定画像データには、この特定画像データに 基づき現れる商品の案内に関する前記付加情報をアクセ スするために参照される付加情報アクセス用情報が含ま れており、前記管理情報には、前記特定画像データのサ ーチ用情報が含まれている映画記録媒体と、

前記記録媒体の記録情報を再生する再生装置と、

この再生装置から得られた映像情報を表示する表示装置とを用い、

特定画像サーチモードにおいて、上記特定画像データを サーチして特定画像をスチル再生して表示し、

前記特定画像に含まれる付加情報アクセス情報に基づき、操作部から付加情報をアクセスするための指示が前 記再生装置に与えられたとき、前記アクセスされた付加 情報の画像を再生して表示し、

表示された付加情報の画像の内容に基づいて、上記特定 画像に現れた商品の注文情報を得られるようにしたこと を特徴とする映画記録媒体の活用方法。

【請求項2】 さらに上記再生装置には通信手段が設けられるとともに通信回線が接続され、前記注文情報に基づき上記商品に関する連絡情報を送信可能としたことを特徴とする請求項1記載の映画記録媒体の活用方法。

【請求項3】 記録情報を再生し復号した映像情報を表示装置に供給する再生装置により、記録情報が再生処理される映画記録媒体であって、

映画としての映像データであってその一部には特定画像 データが設けらている映像データを記録した記録部と、 前記映像データの記録位置、属性情報を含む管理情報を 記録した記録部と、前記商品情報としての付加情報を記 録した記録部とが設けられ、前記特定画像データには、 この特定画像データに基づき現れる商品の案内に関する 前記付加情報をアクセスするために参照されるべき付加 情報アクセス用情報が含まれており、前記管理情報に は、前記特定画像データのサーチ用情報が含まれてお り、

上記再生装置の特定画像サーチモードにおいて、上記特定画像データをサーチして特定画像をスチル再生して表示し、前記特定画像に含まれる付加情報アクセス用情報に基づき、操作部から付加情報をアクセスするための指示が前記再生装置に与えられたとき、前記アクセスされた付加情報の画像を再生して表示し、表示された付加情報の画像の内容に基づいて、上記映画に現れた商品の注文情報を得られるようにしたことを特徴とする映画記録媒体。

【請求項4】 画像デーテは、動画を圧縮した圧縮データであり、

前記付加情報アクセス用情報は、前記圧縮データを復号した際のフィールド画(またはフレーム画)の一部分に映像として表示されるもので、前記フィールド画(またはフレーム画)により表示された商品が案内対象であることを示し、前記付加情報は、前記付加情報アクセス用情報で示されるガイドラインに沿って入力される操作情報に基づきサーチされ、前記商品の詳細情報を含むことを特徴とする請求項3記載の映画記録媒体。

【請求項5】 前記付加情報アクセス用情報は、予め前記フィールド画(またはフレーム画)に映像の一部として多重されている信号であることを特徴とする請求項4記載の映画記録媒体。

【請求項6】 前記付加情報アクセス用情報は、前記動画を圧縮した圧縮データとは別に配置されて記録されたデータであり、対応するフィールド画(またはフレーム画)と同期して再生される信号であることを特徴とする請求項4記載の映画記録媒体。

【請求項7】 前記付加情報アクセス用情報及び又は付加情報には、前記商品の販売店の電話番号情報が含まれることを特徴とする請求項4の映画記録媒体。

【請求項8】 前記付加情報には、前記商品を注文できる有効期間の情報が含まれることを特徴とする請求項4の映画記録媒体。

【請求項9】 さらに上記付加情報に基づき発注された 商品に関する商品情報を伝送ラインを介して伝送するた めのソフトウエアを記録されていることを特徴とする請 求項4の映画記録媒体。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0001

【補正方法】変更

【補正内容】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、光ディスク、磁気ディスクなどの記録媒体に記録された<u>映画情報</u>をを有効に活用できるようにした<u>映画記録媒体の活用方法及び映画記録媒体に</u>関するものである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正内容】

[0003]

【発明が解決しようとする課題】従来の記録媒体の方式によると、制作者側が販売後のユーザの反応を得にくく、次のソフトを製作するうえで情報を得るには別途アンケート調査を行う必要がある。そこでこの発明は、記録媒体の更なる多用途を可能とする映画記録媒体の活用方法及び映画記録媒体を提供することを目的とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正内容】

[0004]

【課題を解決するための手段】この発明は、上記の目的を達成するために、映画としての映像データであってその一部には特定画像データが設けらている映像データを記録した記録部と、前記時はと、前記時は、直接を含む管理情報を記録した記録部と、前記商品情報としての付加情報を記録した記録部とが設けられ、さらに前記特定画像データには、この特定画像データに基づき現れる商品の案内に関する前記付加情報をアクセスするために参照される付加情報アクセス用情報が含まれており、前記管理情報には、前記特定画像データのサーチ用情報が含まれている映画記録媒体と、前記記録媒体の記録情報を再生する再生装置と、この再生装置から得られた映像情報を表示する表示装置とを用い、特定画像サーチモードにおいて、上記特定画像データをサーチして特

定画像をスチル再生して表示し、前記特定画像に含まれる付加情報アクセス情報に基づき、操作部から付加情報をアクセスするための指示が前記再生装置に与えられたとき、前記アクセスされた付加情報の画像を再生して表示し、表示された付加情報の画像の内容に基づいて、上記特定画像に現れた商品の注文情報を得られるようにしたものである。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正内容】

【0005】上記の手段により、映画情報記録媒体を有効に活用することができるもので、映画制作者やディスク製造者には、映画に用いられる商品のメーカーをスポンサーとして制作費用などの資金収集が容易となる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0074

【補正方法】変更

【補正内容】

[0074]

【発明の効果】上記したようにこの発明によれば、記録 媒体の更なる多用途を可能とする画像情報の有効活用方 法とその装置及び記録媒体を提供することができる。記 録媒体を購入するユーザにとっては、単に映画を見るだ けでなく、登場人物が身につけているウエアやシューズ を販売店に注文することが可能となる。また販売店に注文することが可能となる。また販売店に 立つメーカにとっては、記録媒体(光ディスク)を通じ て自社の広告宣伝を得るとともに、実際の商品販売に結 びつくチャンスを得ることができる。また販売データを 収集することにより、今後の販売方針、売れ行き情報な どとして利用するための参考資料となる。さらに、ディ スク製造者や、映画製作者にとっては、商品のメーカや 販売店をスポンサーとして製作費用の資本とすることが 可能となる。